

Journée Régionale Pays de la Loire

Efficacité et Transition Energétique en santé

Mardi 28 Novembre 2023



MINI-CONFERENCE



« Les actions Quickwins ou comment faire 20% d'économies sans investissement en 1 an !? »

- Retour d'Expérience : EHPAD La Sagesse - Vendée
- Retour d'Expérience : CH Fontenay le Comte - Vendée
- Retour d'Expérience : EHPAD La Bourgonnière - Loire Atlantique





Secteur : ESMS

Catégorie : EHPAD

Statut : Privé non Lucratif

Surface totale : 11 450 m²

Nombre de lit : 168

Jours ouverts par an : 365

Energies : Bois & Gaz & Electricité

EHPAD La Sagesse

13% d'économies d'énergie avec un gain financier de 15 000 €/an pour un temps de retour sur investissement de 6 mois

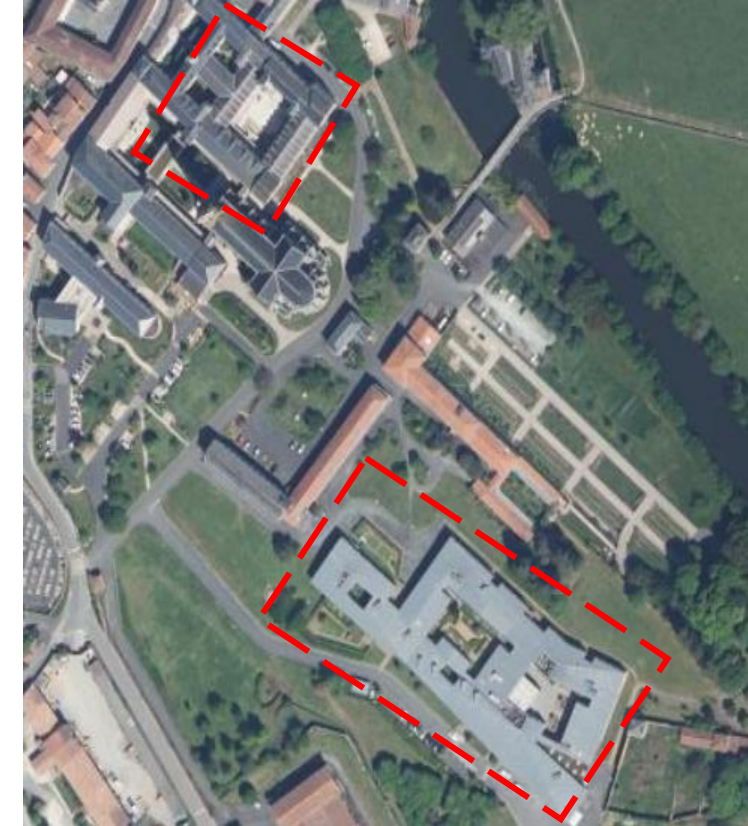
Contexte

L'EHPAD La Sagesse à Saint Laurent sur Sèvre est le premier établissement dans le département de la Vendée à se porter candidat au dispositif ETE.

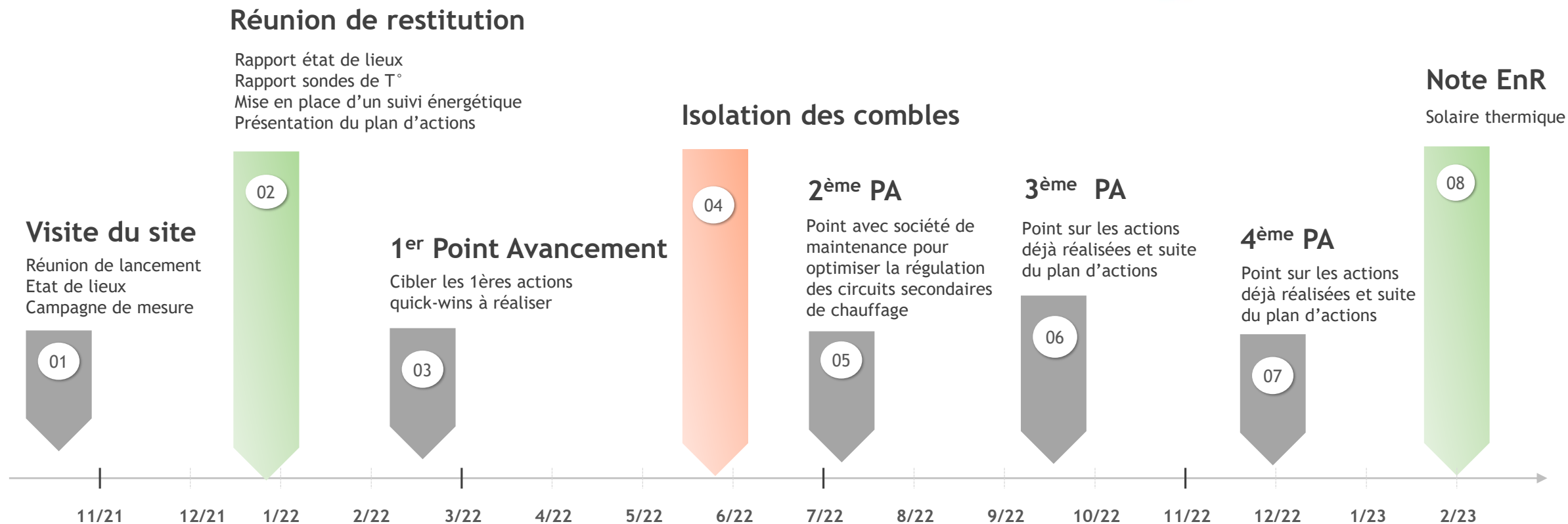
Cette établissement est composé de deux bâtiments :

- Marie Louise : Année 1960
- Louis Marie : 2009

Depuis le début de l'accompagnement, le binôme « Direction / Agent de maintenance » a manifesté un fort engagement. Cela a permis de rapidement mettre en œuvre les actions préconisées par le Conseiller en Maitrise de l'Énergie (CME).



Grandes étapes de l'accompagnement



Action 1 : Isolation des combles du bâtiment « Marie Louise »

CONTEXTE :

Surface de combles de **1000 m²** non isolée.

Travaux d'isolation non réalisés car nécessité d'investir dans des passerelles pour avoir un accès aux caissons de ventilation à l'extrémité des combles.

Température de 19°C a été enregistrée par la sonde posée par le CME (Température extérieure minimale de 5°C sur la période d'enregistrement).

REALISATION :

Combles isolés par soufflage de laine minérale (épaisseur = 380 mm) en mai 2022. Opération totalement financée par les CEE : Fiche [BAT-EN-102](#)

Passerelle installée (Coût = 7000 €HT) pour permettre l'accès aux caissons de ventilation.



Combles avant l'isolation



Combles après l'isolation



“ Témoignage

Un travail professionnel réalisé dans les délais annoncés. Hâte de voir les résultats sur les factures d'énergie ! Un projet qui n'aurait pas eu lieu sans l'accompagnement de Reda.

M.RETAILLEAU - Agent technique de l'EHPAD La Sagesse ”



= 7 000 €HT
(Passerelle combles)



Suite à la réalisation de cette action, une optimisation des paramètres de régulation de chauffage (« Loi d'eau » & programmation horaire) devra être nécessaire. En effet, les besoins de chauffage vont diminuer puisque la caractéristique thermique de l'enveloppe a augmenté (isolation des combles) !



Action 2 : Optimisation des paramètres de régulation du chauffage « Marie Louise / Louis Marie »

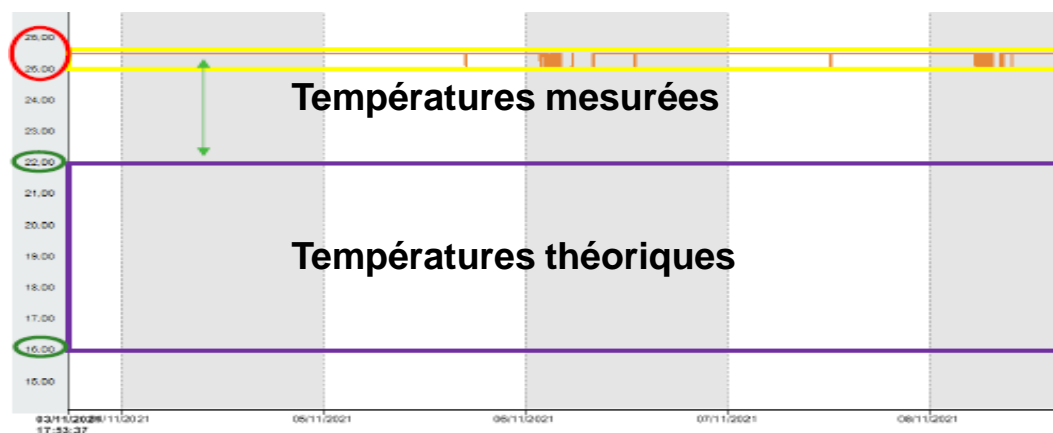
CONTEXTE :

Suite à la campagne de mesure : Une **différence** entre les paramètres de régulation « théoriques » et les températures « réelles » enregistrées.

REALISATION :

Réunion avec le prestataire maintenance pour optimiser les paramètres de régulation des différents réseaux secondaires de chauffage des 2 sites :

- ✓ Optimiser les valeurs des « **Lois d'eau** » de chaque réseau secondaire de chauffage (surtout celles du bâtiment Marie Louise)
- ✓ Optimiser les **programmation horaire** en fonction de l'occupation réelle des bâtiments
- ✓ Optimiser les **température de consigne « confort »** (occupation) **et « réduit »** (inoccupation ou phase de sommeil)
- ✓ **Réduire la plage de fonctionnement des robinets thermostatiques** : Passage de « plage 1 à 6 » à « plage 1 à 4 »



Paramètres de régulation « Théorique » :

Réseau secondaire : « Administration »

- T consigne « confort » théorique : 22°C
- T consigne « réduit » théorique : 17°C
- Programmation horaire : « Confort » de 6h00 à 22h00

Température « réelle » mesurée :

Réseau secondaire : « Administration »

- Une température réelle entre 25°C et 26°C et H24/7J
- Occupation réelle : 8h00 à 18h00 du L au V



[Fiche « Boite à outil »](#)
[Campagne de mesure](#)



= 0 €HT
(Réglages manuels)



Action 3 : Arrêter la ventilation en inoccupation dans les pièces non humides « Marie Louise / Louis Marie »

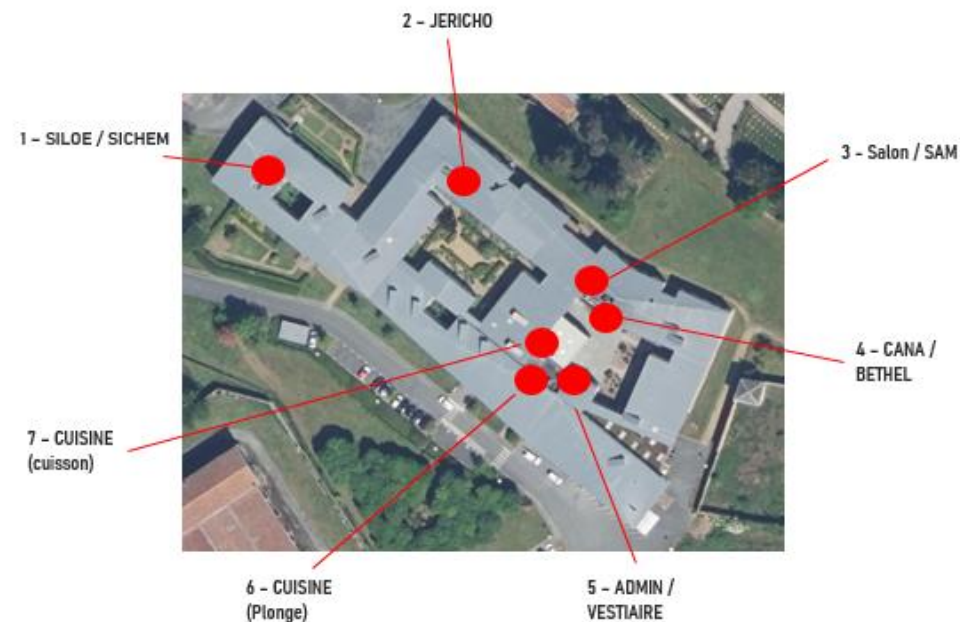
« Marie Louise / Louis Marie »

CONTEXTE : Tous les caissons de ventilation (chambres, administration, salle à manger, ...) fonctionnent H24/7J.

REALISATION :

- ✓ L'agent de maintenance à réaliser un « **zoning aéraulique** ». C'est-à-dire, un recensement précis des équipements et des zones / usages associés. Cela a permis **d'identifier les espaces à pollution non spécifique** (salle à manger, bureaux, ...).
- ✓ **Installation d'horloges programmables afin d'arrêter les systèmes de ventilation dans les pièces à pollution non spécifiques en inoccupation :**
 - Démarrage ventilation : Début occupation - 1h00
 - Arrêt ventilation : Fin occupation + 1h00
 - Weekend : Arrêt total en inoccupation

Caisson	Occupation	Régulation
Salle à manger & Salon	8h00 à 20h00	Démarrage ventilation : 7h00 Arrêt ventilation : 21h00
Direction	8h00 à 18h00	Démarrage ventilation : 7h00 Arrêt ventilation : 19h00



- ✓ **Sensibilisation du personnel de cuisine sur le fonctionnement des « hottes » :** Débit d'extraction en phase « découpe » doit être moindre qu'en phase « cuisson »



= 500 €HT
(2 horloges programmables)



= dont 50% aide « Dispositif ETE »

Action 4 : Optimisation des réglages de l'éclairage « Louis Marie »

CONTEXTE :

Les réglages des détecteurs de présence des zones : circulations, cages escaliers et espaces communs ne sont pas optimisés. La programmation horaire (horloge) de l'éclairage extérieur (mât parking et luminaires façades) n'est pas optimisée.

REALISATION :

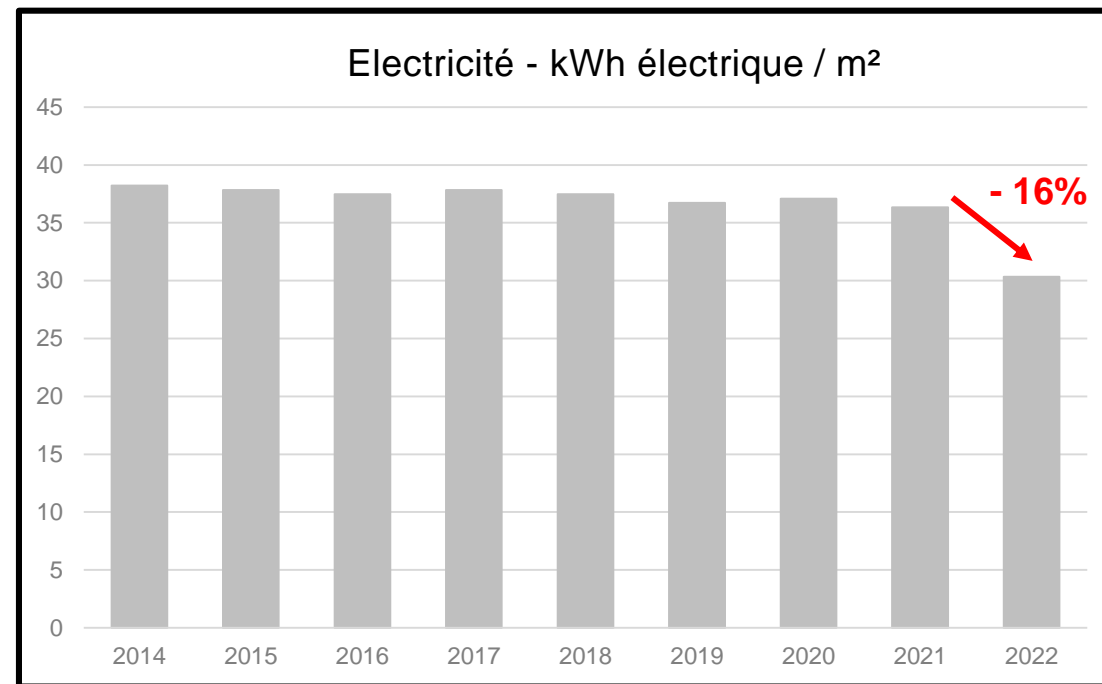
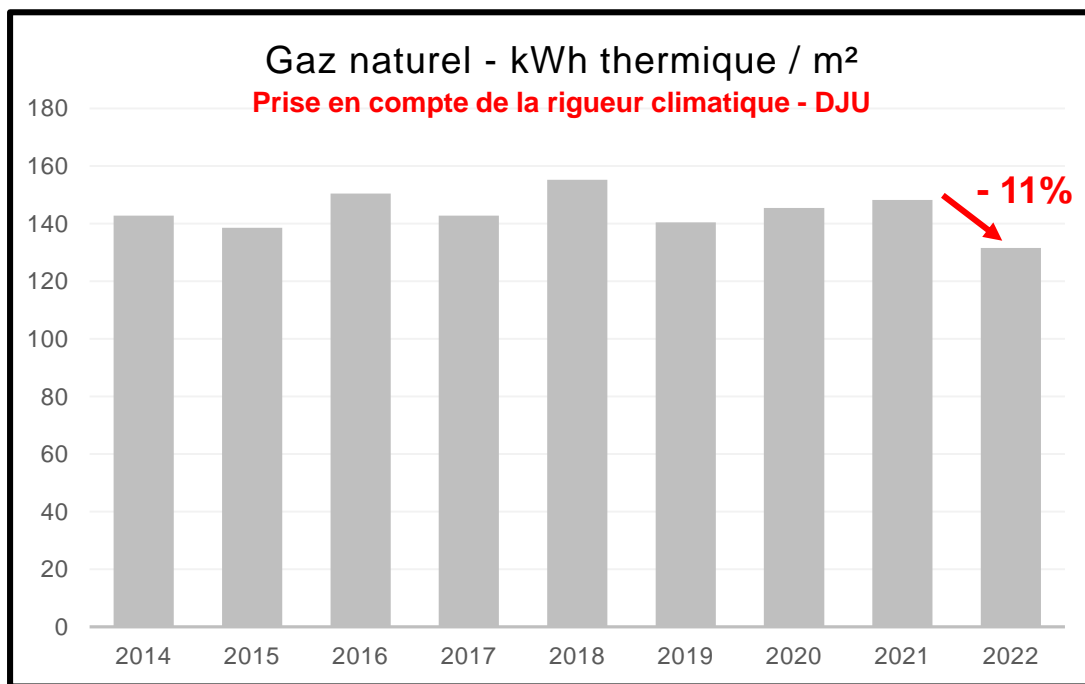
- ✓ Réglages du curseur « **Time** » (durée d'allumage) des détecteurs de présence
Exemple : Cage d'escalier - Réduction de la durée d'allumage : **Passage de 10 minutes à 1 minutes**
- ✓ Réglages du curseur « **Lux** » (seuil d'allumage) des détecteurs de présence
Exemple : Circulations avec fort éclairage naturel – Augmentation du seuil d'allumage : **Passage de 100 Lux à 300 Lux**
- ✓ Réglages de la **programmation horaire** (horloge) de l'éclairage extérieur
Exemple : **Passage de 04h00 – 21h00 à 05h30 – 20h30 : Soit un gain d'éclairage de 2h00 par jour.**



= 0 €HT
(Réglages manuels)



Impact énergétique & financier Bâtiment « Marie Louise »



Invest. = 7 125 €HT (Combles + Horloge)



Economies financières = 4 200 €HT



TRI = 1,5 an



Thermique : -11% kWh soit un **gain de 2 000 €HT** malgré une augmentation du prix du kWh de 20% en 2022

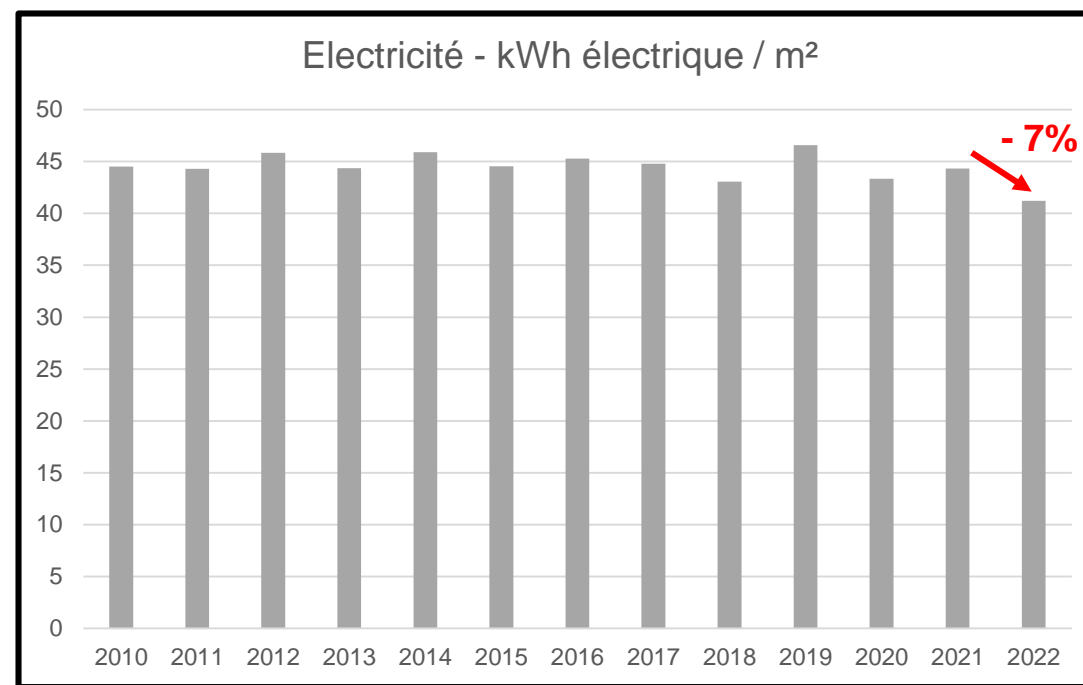
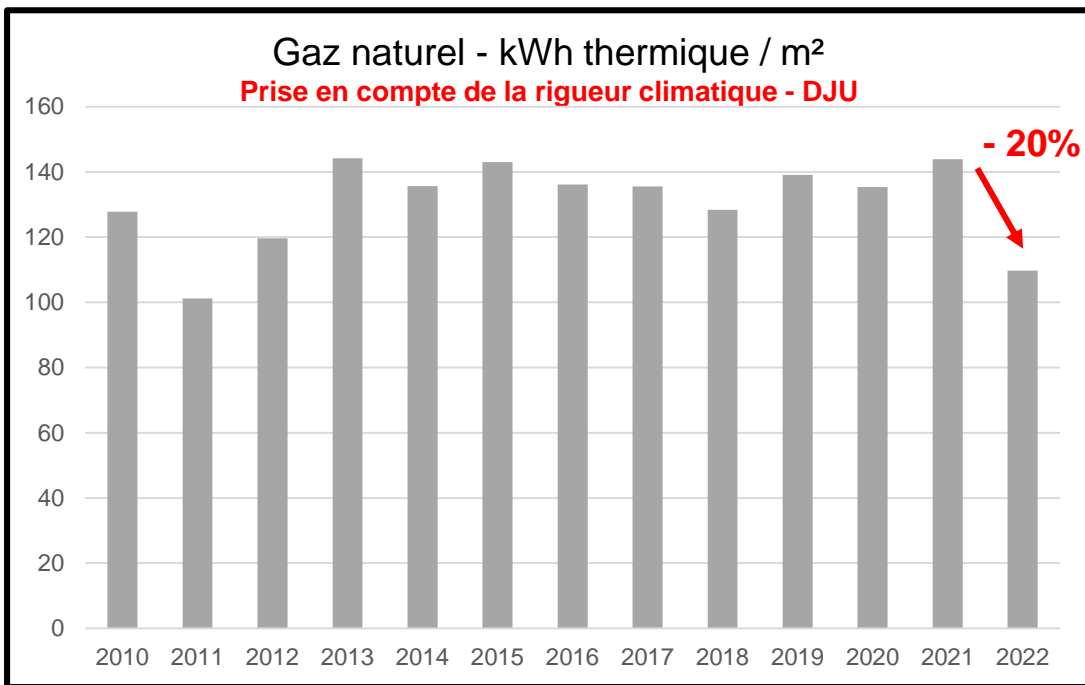
Electricité : -16% kWh mais sans gain financier car forte augmentation du prix du kWh en 2022. Cependant, une « inaction » de l'établissement aurait généré un **surcoût de 2 200 €HT**

Total énergie (gaz + électricité) : - 12% kWh

A savoir, nous avons pas encore pu identifier le « gain réel » de l'opération d'isolation des combles car l'année 2023 sera la 1^{ère} année complète après travaux.



Impact énergétique & financier Bâtiment « Louis Marie »



Investissement = 125 €HT (Horloge)



Economies financières = 10 800 €HT



TRI < 1 mois



Thermique : - 20% kWh soit un gain de **8 300 €HT**

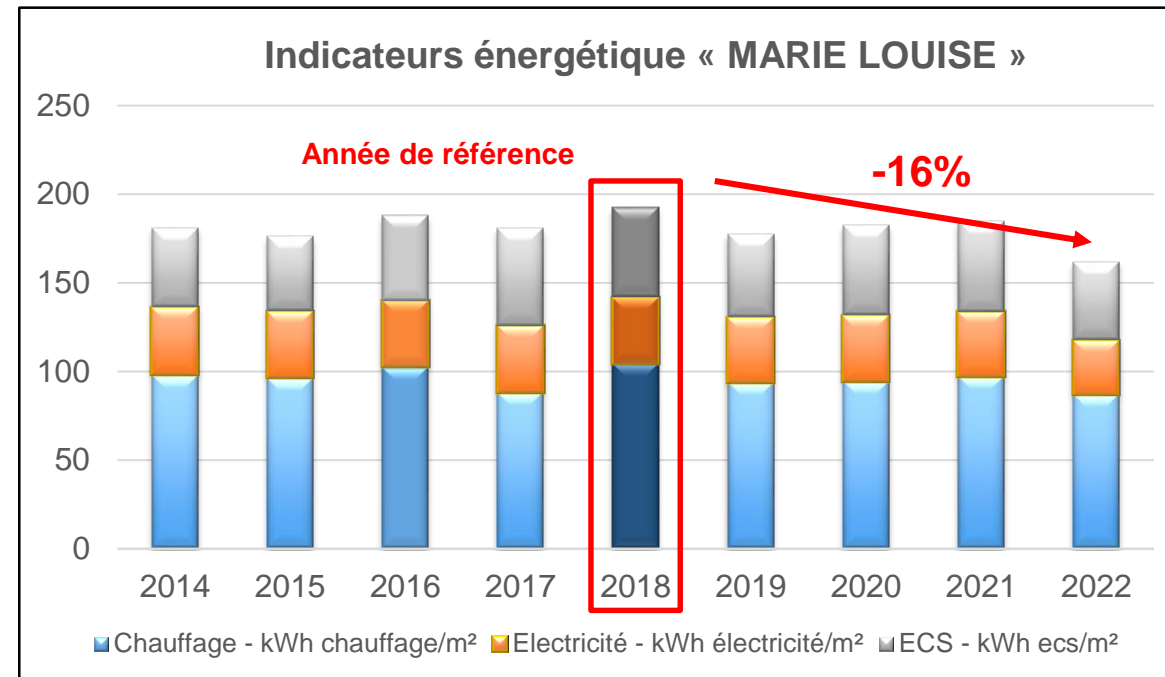
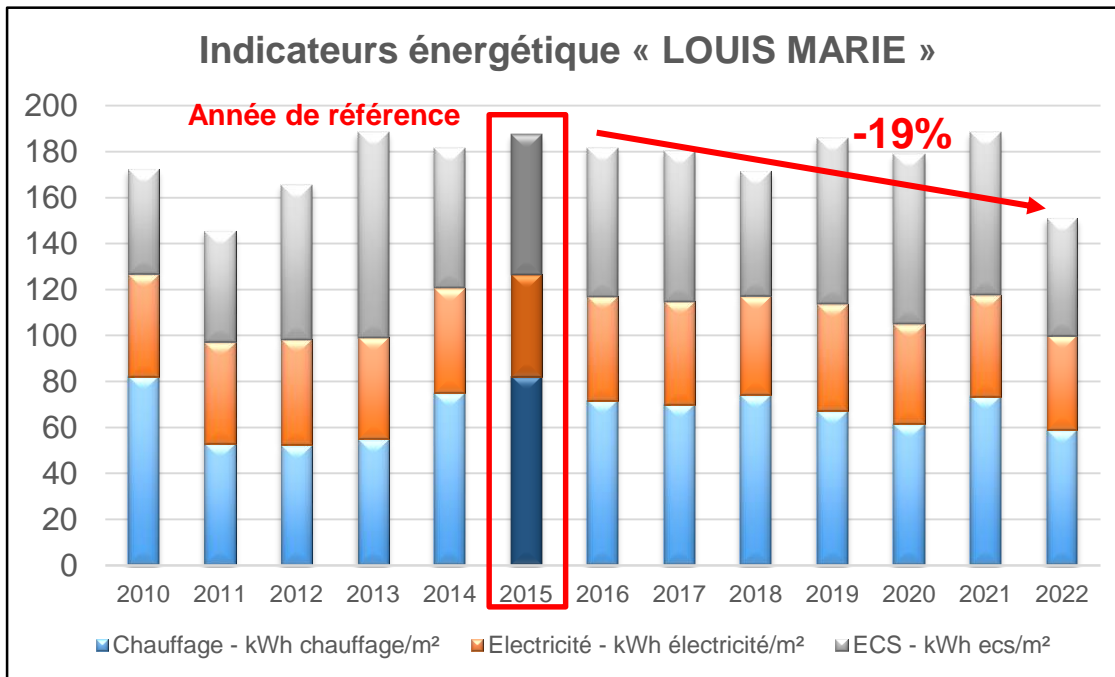
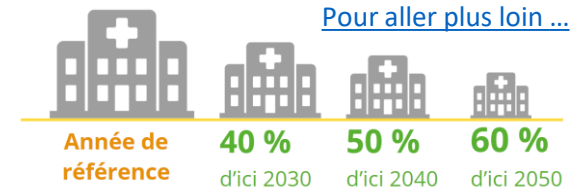
Electricité : - 7% kWh soit un gain de **2 500 €HT**

Total énergie (gaz + électricité) : - 20% kWh





Impact sur le « Décret tertiaire »



Entre 2021 et 2022 sur les 2 bâtiments :



- #### Actions réalisées
- Optimisation régulation chauffage
 - Isolation combles
 - Arrêt ventilation en inoccupation
 - Optimisation réglages éclairage



Energie totale
-13% kWh



Investissement
7 250 €HT



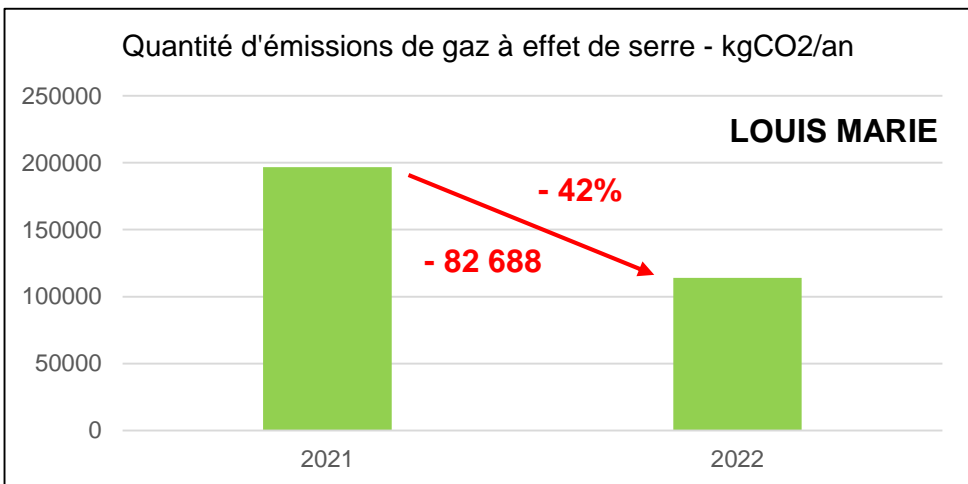
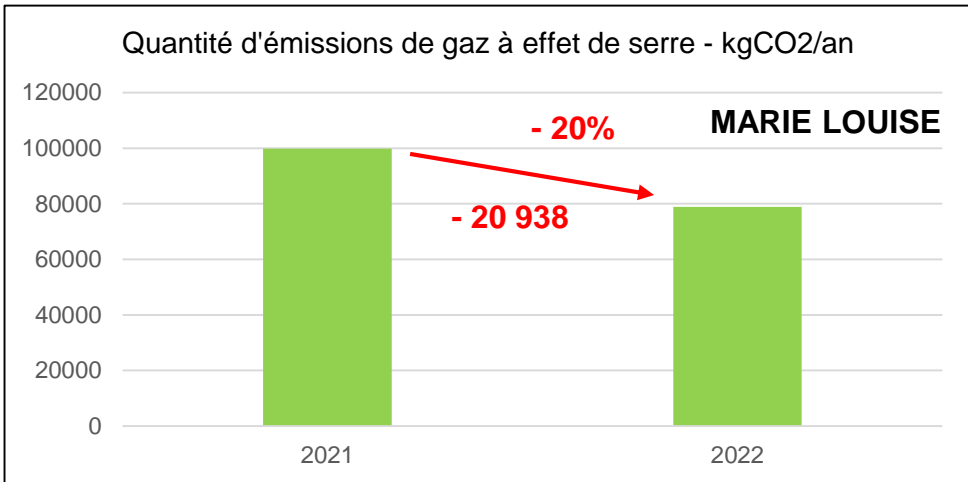
Economie financière
15 000 €HT



TRI brut
6 mois



Impact environnemental



2 bâtiments : Réduction des émissions de **103 tonnes de CO2** entre **2021 et 2022** grâce à son plan d'actions d'économies d'énergie.

Entrez une quantité de CO2e ci-dessous

103626

kg CO2e

c'est autant d'émissions que pour fabriquer, consommer ou parcourir :

43 909 322
km en tgv

↑ Comparer

476 222
km en voiture

↑ Comparer

4 331
jeans

↑ Comparer

3 337
smartphones

↑ Comparer

14 274
repas avec du boeuf

↑ Comparer

203 188
repas végétarien

↑ Comparer

Source : [ADEME](#)





Autres actions à venir ...

CONTRAT ENERGIE : Optimisation de certains paramètres (Louis Marie)

D'après l'analyse de la « courbe de charge », nous constatons que la **puissance souscrite actuelle est surdimensionnée par rapport à la puissance atteinte**. Celle-ci pourrait diminuer de 170 kVA à 95 kVA (à valider). Une **diminution de la puissance souscrite** permettra une **réduction du coût de l'abonnement mensuel** et donc un gain financier direct.

D'autres **paramètres (type utilisation, heure de pointe, ...)** peuvent également être améliorés et générer des gains financiers directs.

A savoir, **40% des contrats d'électricité ne sont pas optimisés !**

Gain estimé : Entre 1 500 et 3 000 €/an

ENERGIE RENOUVELABLE : Réalisation d'une étude solaire thermique (Louis Marie)

Il existe une réelle opportunité à la mise en place d'un système solaire :

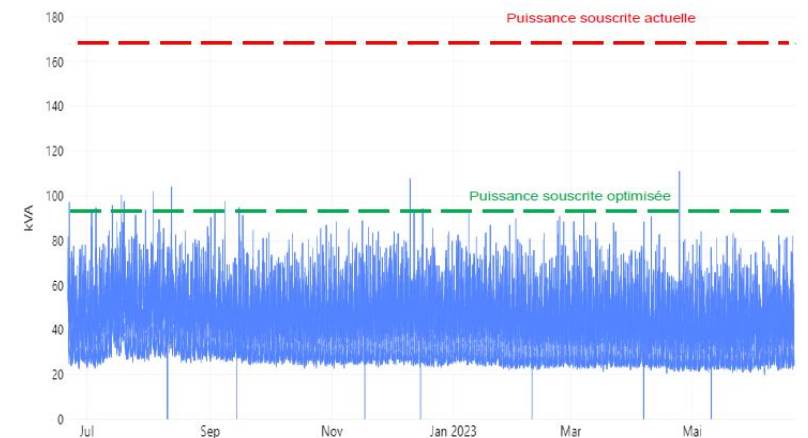
- Surface utile : 104 m²
- Productivité solaire utile : 402 kWh/m².an
- Potentiel de couverture solaire : 43%
- Besoin couvert estimé : 54 MWh/an (soit environ -10% sur le gaz)
- Aide « Fond Chaleur » ADEME : 65 000 €HT (max)

- Investissement estimé : 100 000 €HT (hors aide)
- Economies annuelles estimées : 3 300 €HT (0,06 €HT/kWh)
- Temps de retour sur investissement (TRI) estimé : **10 ans**

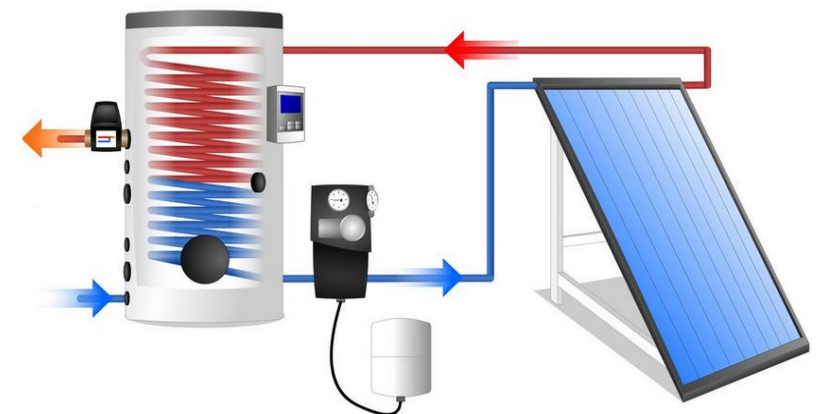
DEET

Passage de -19% à -25% par rapport à année de référence

Pour aller plus loin ...



Pour aller plus loin ...





Conclusion : Estimation du « TRI global projet » !

Batiment "Louis Marie"				
Actions	Investissement	Aide financière	Reste à charge	Gains financiers
Régulation chauffage	0	0	0	10 800
Horloge ventilation	250	Dispositif ETE - 50%	125	
Régulation éclairage	0	0	0	
Contrat énergie	0	0	0	
Solaire thermique	100 000	Fond Chaleur - 65%	35 000	3 300

TRI « isolé » : 10 ans

Batiment "Marie Louise"				
Actions	Investissement	Aide financière	Reste à charge	Gains financiers
Isolation combles	7 000	0	7 000	4 200
Régulation chauffage	0	0	0	
Horloge ventilation	250	Dispositif ETE - 50%	125	
			7 125	

Total			
Investissement	Aide	Reste à charge	Gains financiers
107 500	65 250	42 250	20 550

60%

40%



« TRI Global projet » estimé = 2,1 ans



MINI-CONFERENCE



« Les actions Quickwins ou comment faire 20% d'économies sans investissement en 1 an !? »

- Retour d'Expérience : EHPAD La Sagesse - Vendée
- Retour d'Expérience : CH Fontenay le Comte - Vendée
- Retour d'Expérience : EHPAD La Bourgonnière - Loire Atlantique



VIDEOS « REX »

« CH Fontenay-le-Comte »





Secteur : Etablissement Sanitaire
Catégorie : Centre Hospitalier
Statut : Public
Surface totale : 19 375 m²
Nombre de lits : 317
Nombre de bâtiments : 8
Jours ouverts par an : 365

Centre Hospitalier de Fontenay-le-Comte

17% d'économies d'énergie « chauffage » à 0€ suite à une optimisation de la régulation des réseaux secondaires

Contexte

Le CH de Fontenay-le-Comte est accompagné par le Conseiller en Maîtrise de l'Énergie de Vendée (CME 85) sur deux de ces sites : Rabelais & Pôle santé sud Vendée.

La direction et les services techniques sont motivés à engager une démarche structurée d'efficacité énergétique.

Cette fiche « Retour d'expérience » est dédiée à la réalisation d'économies d'énergie sur le poste « Chauffage » du site Rabelais à travers des actions de réglages à 0 €.

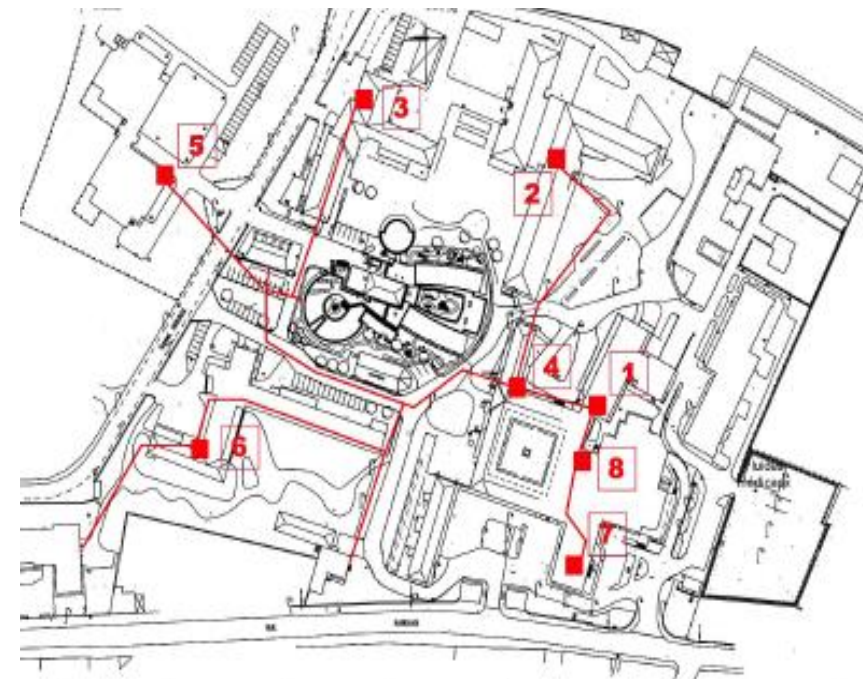


Étapes clés du projet

- Date de candidature : **Novembre 2021**
- Campagne de mesure des T° : **Décembre 2021**
- Proposition de plan d'actions : **Janvier 2022**
- 1^{er} actions mise en œuvre : **Semestre 1 de 2022**
- Résultats : **Immédiat**

Etape 1 : Réalisation d'un zoning des réseaux secondaires de chauffage

Production	Bâtiment	Surface	Réseaux de secondaires de chauffage	Régulation théorique relevée sur site
Gaz	Mélusine	4 250 m ²	2	T° confort : entre 20°C et 24°C Pas de réduit Pas de programmation horaire
	Langevin	3 980 m ²	2	Pas de T° consigne précise Pas de programmation horaire
	Petit de Vingaud	2 890 m ²	4	T° confort : 21°C et 22°C T° réduit : 21°C et 20°C Pas de programmation horaire
	Anne Benoist	1 720 m ²	2	T° confort : 21°C et 22°C T° réduit : 18°C et 19°C Pas de programmation horaire
Fioul	V80	2 700 m ²	3	T° confort : entre 23°C et 24°C T° réduit : 21°C et 20°C Pas de programmation horaire



Zoning « chauffage » : Sous-station & réseaux secondaires

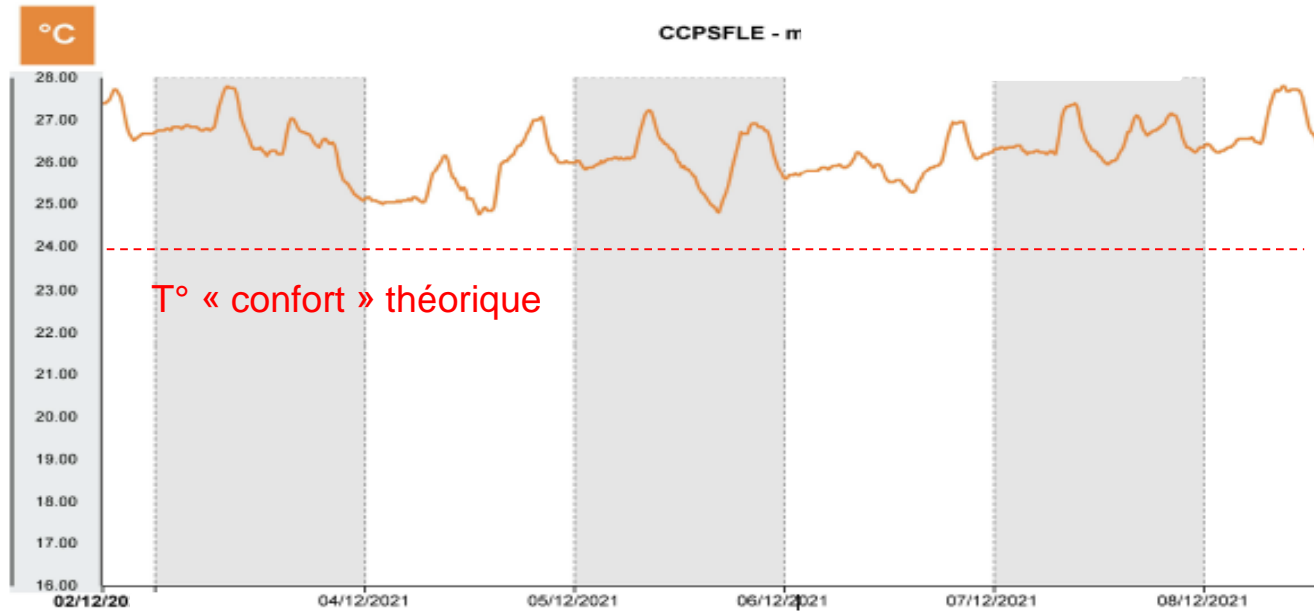
Lors de la 1^{ère} visite, nous avons pu visiter les différentes sous stations afin de réaliser le **zoning des réseaux hydrauliques** et un **état de lieux des paramètres de régulation** de chaque circuit de chauffage.



Observations « théoriques » :

- **Température de consigne « confort »** : Elevée si T° > 22 °C
- **Programmation horaire** : Aucune (donc T° « confort » H24/7J)
- **Température de consigne « réduit »** : Aucune en inoccupation

Etape 2 : Réalisation d'une campagne de mesure des T° intérieures



Enregistrement de la température intérieure (1 semaine) - Circuit NO/SO (Partie commune)

	T° théorique	T° mesurée
« Confort » - Jour	24°C	Entre 25°C et 28°C
« Réduit » - Nuit	Aucun (donc 24°C)	Entre 25°C et 28°C

Constats « réels » :

- T° « mesurée » > T° consigne « théorique »
- Pas de réduction de la température en « inoccupation »
- Pas de programmation horaire
- « Loi d'eau » n'est pas optimisée !



La « loi d'eau », kesako ?

La régulation d'un système de chauffage comprend différents paramètres et notamment « loi d'eau » ou « courbe de chauffe ».

En général, cette régulation est basée sur 2 couples de valeurs. On associe une température extérieure à une température de départ d'eau chaude qui va circuler dans l'installation : T°ext 1 = -5°C // T°dép 1 = 70°C et T°ext 2 = 15°C // T°dép 2 = 30°C. Chaque réseau secondaire de chauffage possède sa propre « loi d'eau ».

Une optimisation de la « loi d'eau », consiste à réduire les « Tdép » pour les mêmes « Text » : exemple – T°ext 1 = -5°C // T°dép 1 = 60°C et T°ext 2 = 15°C // T°dép 2 = 30°C. Cela permet d'améliorer le fonctionnement de l'installation et donc générer des économies d'énergie MAIS sans dégrader le confort. Les réglages doivent être réévalués régulièrement pour s'assurer qu'ils sont bien adaptés à l'installation et à la période de l'année.

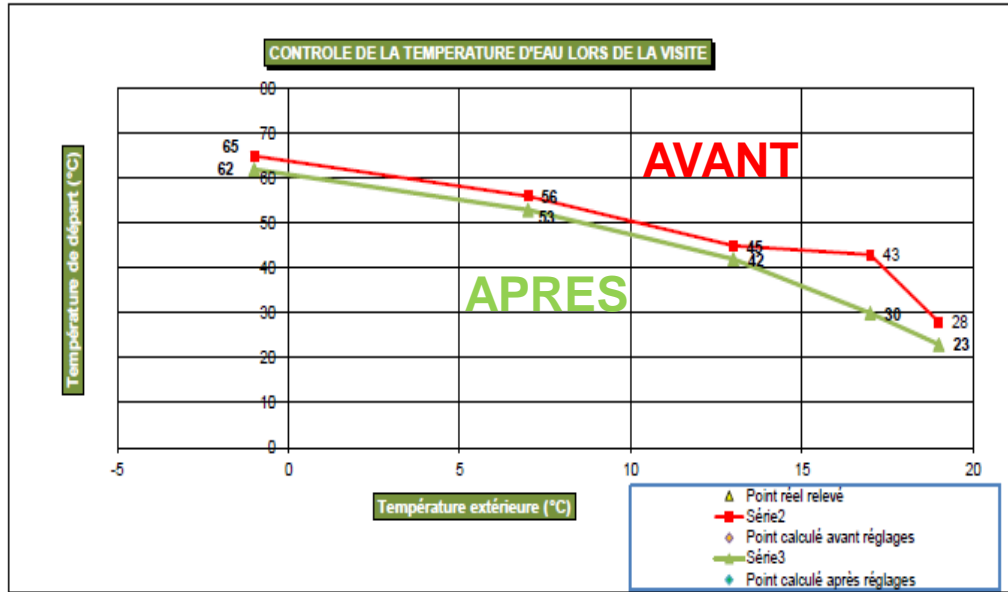
Ici, avec une « loi d'eau » optimisée on devrait mesurer une T° intérieure de 24°C et non de 28°C.



Etape 3 : Mise en place des actions correctives

Actions réalisées :

- T° consigne « confort » : Diminution d'environ 2°C
- Programmation horaire : Ajuster à l'occupation réelle des zones
- T° consigne « réduit » : Diminution d'environ 4°C
- Optimisation « lois d'eau » : Réduction des T° départ eau chaude



Optimisation de la « loi d'eau » : « T° extérieure » VS « T° départ »

	Occup.	Paramètres de régulation ETAT INTIAL			Paramètres de régulation ETAT OPTIMISE		
		T° confort	T° réduit	Prog. horaire	T° confort	T° réduit	Prog. horaire
Chambres	L: 24H/24 M: 24H/24 M: 24H/24 J: 24H/24 V: 24H/24 S: 24H/24 D: 24H/24	24°C	24°C	L: 00h-00h M: 00h-00h M: 00h-00h J: 00h-00h V: 00h-00h S: 00h-00h D: 00h-00h	22°C	20°C	L: 7h-22h / 22h-7h M: 7h-22h / 22h-7h M: 7h-22h / 22h-7h J: 7h-22h / 22h-7h V: 7h-22h / 22h-7h S: 7h-22h / 22h-7h D: 7h-22h / 22h-7h
		T° confort : 168 H/semaine 100% du temps			T° confort : 105 H/semaine 63% du temps		
Bureaux	L: 8H/18h M: 8H/18h M: 8H/18h J: 8H/18h V: 8H/18h S: Inoccupé D: Inoccupé	22°C	22°C	L: 00h-00h M: 00h-00h M: 00h-00h J: 00h-00h V: 00h-00h S: 00h-00h D: 00h-00h	20°C	18°C	L: 6h-18h / 18h-7h M: 7h-18h / 18h-7h M: 7h-18h / 18h-7h J: 7h-18h / 18h-7h V: 7h-18h / 18h-7h S: 24H/24 D: 24H/24
		T° confort : 168 H/semaine 100% du temps			T° confort : 61 H/semaine 36% du temps		
Salle à manger	L: 11 à 15h M: 11 à 15h M: 11 à 15h J: 11 à 15h V: 11 à 15h S: 11 à 15h D: 11 à 15h	24°C	24°C	L: 00h-00h M: 00h-00h M: 00h-00h J: 00h-00h V: 00h-00h S: 00h-00h D: 00h-00h	22°C	18°C	L: 10h-16h / 16h-10h M: 10h-16h / 16h-10h M: 10h-16h / 16h-10h J: 10h-16h / 16h-10h V: 10h-16h / 16h-10h S: 10h-16h / 16h-10h D: 10h-16h / 16h-10h
		T° confort : 168 H/semaine 100% du temps			T° confort : 42 H/semaine 25% temps		

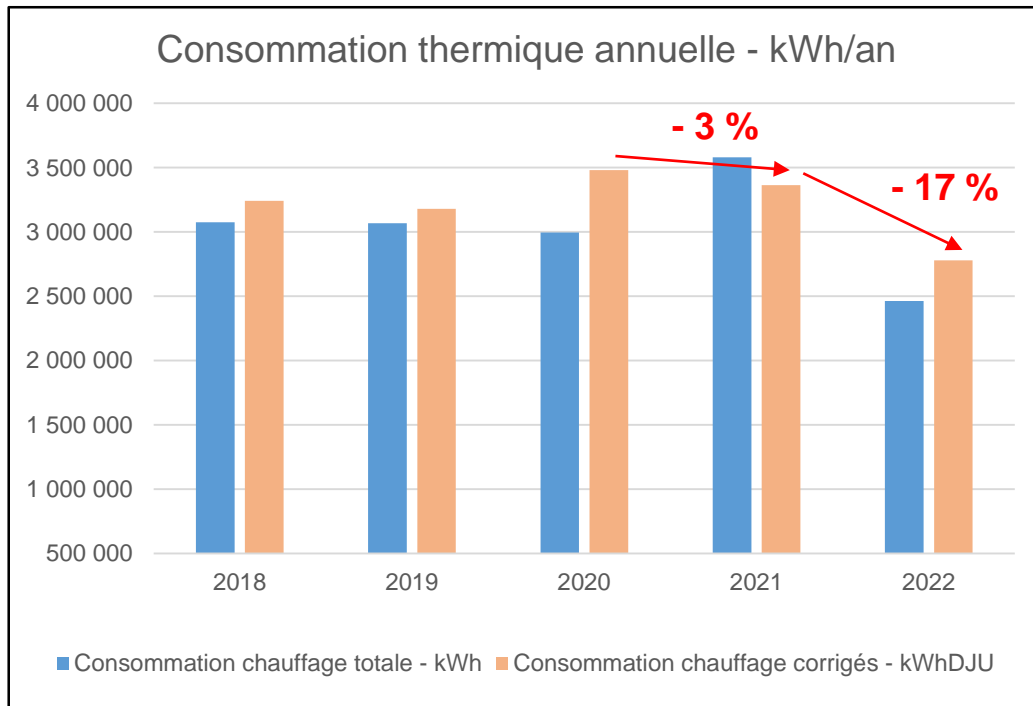
Optimisation des réglages des réseaux secondaire de chauffage par zone



Impact énergétique et financier

Pour réaliser ce type de bilan sur le poste « chauffage », il est nécessaire de prendre en compte la rigueur climatique par année. Cette valeur nommée « kWh DJU » permet de créer une corrélation entre « consommation de chauffage brute - kWh » et la « rigueur climatique – DJU ».

« Ce n'est pas parce qu'un bâtiment a moins consommé en année N par rapport à N-1 qu'il a mieux consommé. En effet, il a peut-être fait moins froid donc moins besoin de chauffer mais nous n'avons pas forcément mieux consommé (à rigueur climatique équivalente – kWh DJU)».



Sans prendre en compte la rigueur climatique (consommation réelle), nous aurions conclu : **L'établissement a plus consommé en 2021 qu'en 2020 ! FAUX !**

Suite à l'analyse entre « Consommation chauffage VS rigueur climatique de l'année considérée – kWh DJU », nous constatons que l'établissement a réalisé des économies à rigueur climatique équivalente, soit **- 3 % entre 2020 et 2021 !**

A rigueur climatique égale, nous constatons le gains suivant :

- **17 %** de consommation de « chauffage » entre 2021 et 2022
- **20 %** de consommation de « chauffage » entre 2020 et 2022

L'optimisation des paramètres de régulation des circuits secondaires de chauffage (T° consigne « confort », T° consigne « réduit » & Programmation horaire) a donc permis de réaliser une réduction de la consommation d'environ **470 000 kWh en 2022** (en prenant en compte les DJU).

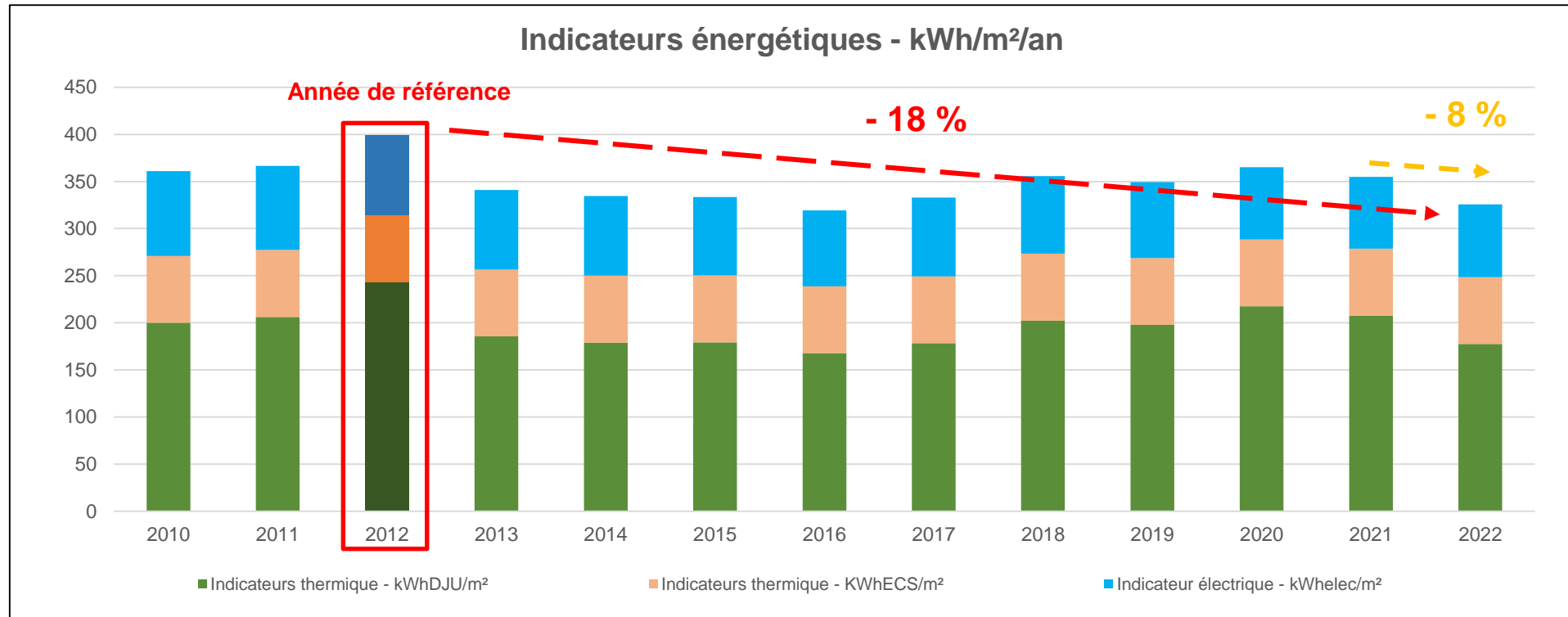


Investissement = 0 €HT
(Réglages manuels)



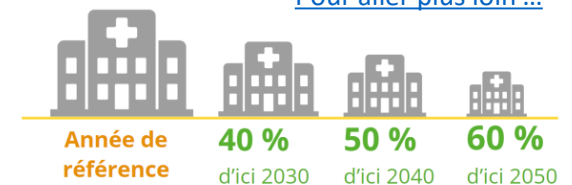
Economie = 23 500 €HT
(0,05 €HT/kWh)

Impact « Décret Tertiaire »



- L'année de référence du site du prend également en compte les consommations énergétiques de la blanchisserie et de la cuisine (Périmètre assujettis au DEET) !
- **-8%** d'économie d'énergie entre les années **2022 et 2021**
- **-18%** d'économie d'énergie entre les années **2012 et 2022**

[Pour aller plus loin ...](#)



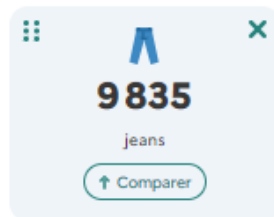
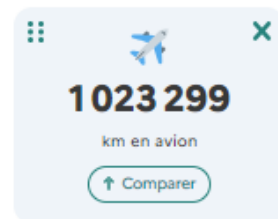
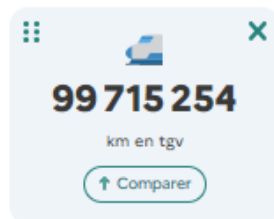


Impact environnemental

L'établissement a réduit ses émissions de **235 tonnes de CO2 entre 2021 et 2022** grâce à son plan d'actions d'économies d'énergie.



c'est autant d'émissions que pour fabriquer, consommer ou parcourir :



Source : [ADEME](#)



A RETENIR !

- 1 - Observer les réglages théoriques des consignes de températures (À réaliser en interne par la maintenance ou avec le prestataire externe)
- 2 - Réaliser une campagne de mesure de température (Achat sondes de température)
- 3 - Comparer les paramètres « théorique » aux « T° réelles »
- 4 - Optimiser les paramètres de régulation en fonction occupation réelle (À réaliser en interne par la maintenance ou avec le prestataire externe)
- 5 - Analyser la consommation en prenant en compte la rigueur climatique

“ Témoignage

Nous savions que le réglage du chauffage n'était pas optimisé mais nous n'imaginions pas un tel potentiel d'économies d'énergie. L'accompagnement du CME nous a certes donné l'impulsion pour lancer la démarche d'économies d'énergie mais c'est une action qui peut-être facilement réalisée en interne. Nous cherchons encore le réglage idéal pour allier performance énergétique et confort des usagers. Nous avons en parallèle de cette action technique racheté des couettes plus chaudes pour nos patients . Nous devons maintenant sensibiliser les salariés qui était habitués à des températures intérieures très (trop) élevées.

Amaury GUIHAL, Direction des ressources matérielles et du patrimoine



MINI-CONFERENCE



« Les actions Quickwins ou comment faire 20% d'économies sans investissement en 1 an !? »

- Retour d'Expérience : EHPAD La Sagesse - Vendée
- Retour d'Expérience : CH Fontenay le Comte - Vendée
- Retour d'Expérience : EHPAD La Bourgonnière - Loire Atlantique





EHPAD La Bourgonnière

Contrat d'électricité :
Optimisation de la puissance souscrite
+ de 1 000€ d'économie par an

Contexte

L'EHPAD de La Bourgonnière à Saint-Herblain a décidé de candidater pour lancer une dynamique d'économie d'énergie dans son établissement.

En parallèle d'un plan d'actions permettant de réduire les consommations énergétique, **une analyse approfondie des factures d'électricité de l'établissement a permis de mettre en évidence des dépassements de puissance souscrite important, donc des pénalités financières de la part du fournisseur.**



Secteur : ESMS
Catégorie : EHPAD
Statut : Privé non Lucratif
Surface : 4 529 m²
Nombre de lit : 85
Jours ouverts par an : 365
Energies sur site : Gaz + électricité



Pourquoi s'intéresser à la puissance souscrite ?

- Les coûts d'acheminements (abonnement ou TURPE) dépendent de cette puissance souscrite
- Des pénalités sont appliquées si vous dépassez cette puissance

« Généralement, les dépassements sont cumulatifs, dès les premières « 5 ou 10 min » de dépassement, les pénalités horaires s'enclenchent, jusqu'à avoir consommé 1 heure de dépassement, et ainsi de suite. »

- Le prix de ce dépassement est fonction de chaque fournisseur.
- Au fil du temps la modification des équipements induits une **augmentation de la puissance ...** :

- Matériel médical
- Pompe à chaleur (PAC)
- Borne de recharge
- ...

... ou une **diminution de la puissance**

- Eclairage LED
- Matériel performant
- ...



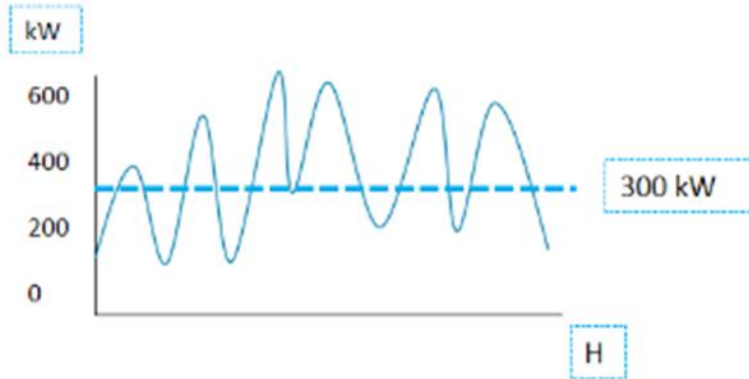
Il est donc nécessaire d'analyser régulièrement la « courbe de charge électrique » de votre établissement afin de s'assurer de la bonne corrélation entre « Puissance souscrite (abonnement) » et « Puissance atteinte (consommation) ».

A vous de vérifier votre facture, votre fournisseur ne vous alertera pas !

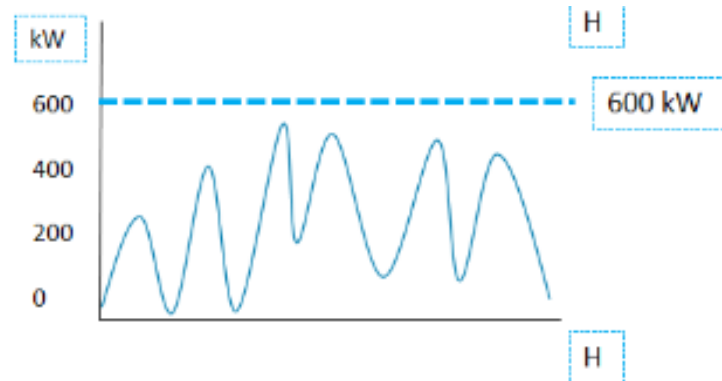
3 cas de figures

Sachez qu'environ 40% des contrats d'énergie « Electricité » ne sont pas optimisés ! Et le votre ? Pour être accompagné, contacter votre conseiller !

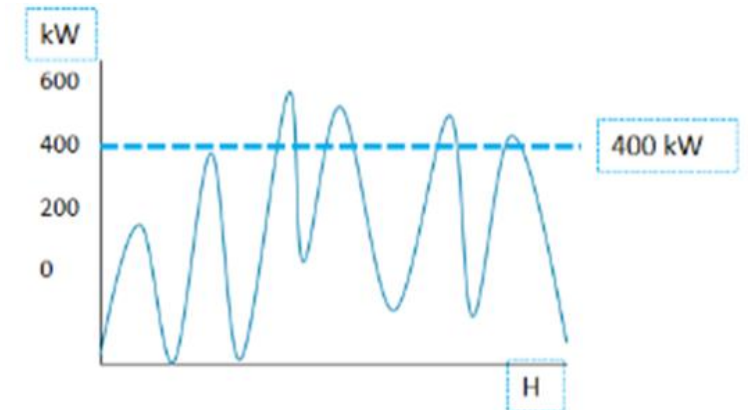
P atteinte >>> P souscrite
Pénalités de dépassement



P atteinte <<< P souscrite
Abonnement trop élevé



P atteinte +/- P souscrite
Situation optimisée



Courant 2024, le « Dispositif ETE » va lancer une campagne sur l'optimisation des contrats d'électricité sur une dizaine d'établissements de santé !

Des intéressés ? Il faudra candidater via la newsletter ... !

Où trouver cette information ?

Si présence de dépassement, la pénalité appliquée est précisée directement sur la facture, ainsi que les puissances atteintes.

Des dépassements ponctuels ne sont pas un souci, cela devient problématique lorsque les dépassements se répète souvent.

Pour savoir s'il est nécessaire d'adapter sa puissance souscrite **deux solutions complémentaires** :

- Analyse des factures sur 12 mois minimum
- Analyse de la courbe de charge (ENEDIS, logiciel de supervision...)

Utilisation du réseau de distribution et prestations techniques (identique pour l'ensemble des fournisseurs)				2 106,37 €	HT
		Quantité	Prix unitaire HT		Taux de TVA
Composante de gestion - Reprise	du 09/01/2022 au 07/02/2022			-15,19 €	20,00 %
Composante de gestion - Echu	du 09/01/2022 au 08/02/2022	31.000 c.j	50.63 c€/c.j	15,70 €	20,00 %
Composante de gestion - Echoir	du 09/02/2022 au 10/03/2022	30.000 c.j	50.63 c€/c.j	15,19 €	20,00 %
Composante de soutirage Heures Creuses Hiver	du 09/01/2022 au 08/02/2022	6448.000 kWh	3.11 c€/kWh	200,53 €	20,00 %
Durée de dépassement	du 09/01/2022 au 08/02/2022	46.000 h	1029.00 c€/h	473,34 €	20,00 %

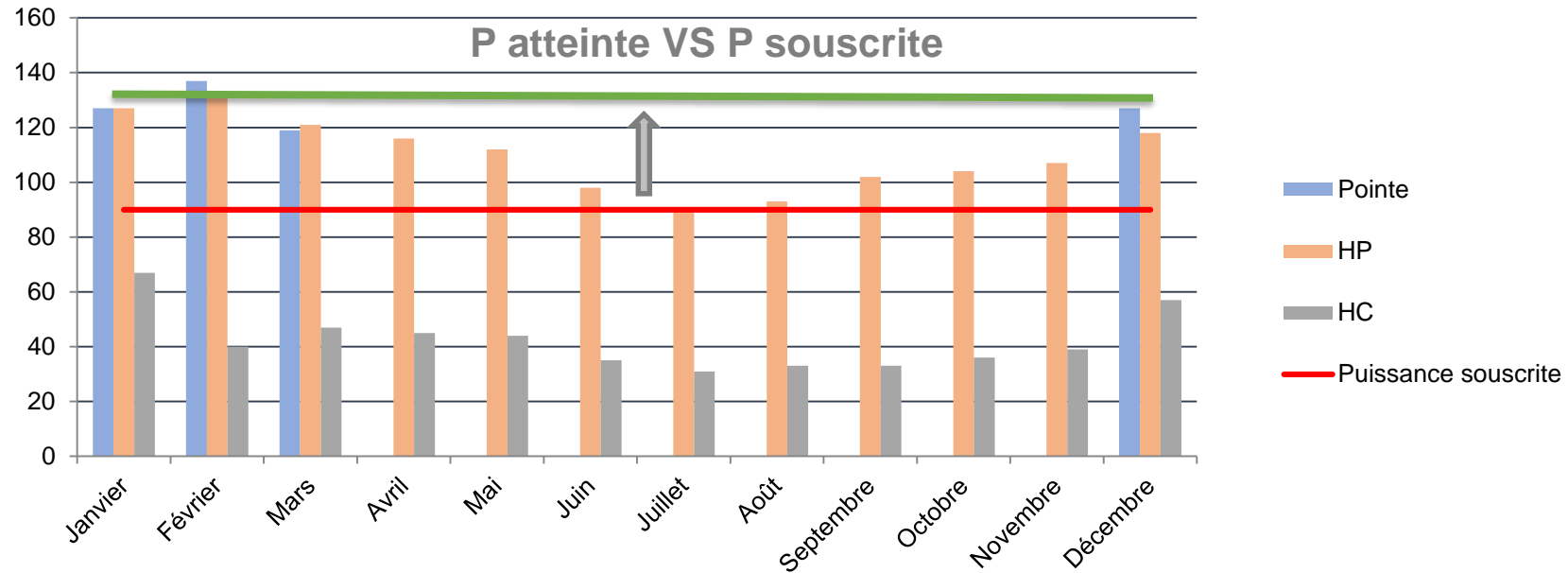
Analyse pour le contrat de l'EHPAD

AVANT

P souscrite : 90 kVA soit un abonnement 40€HT/mois (EDF)
P maximale atteinte : Pointes : 137 kVA // HP : 131 kVA // HC : 67 kVA
Dépassement : 1 400 €HT/an (10 €HT/h) soit 3,5% du montant global de la facture)

APRES

P souscrite : 132kVA soit un abonnement 60€HT/mois
Surcout annuel abonnement : 240€HT
Gain annuel: 1 160 €HT



Pour modifier sa puissance souscrite, il est nécessaire de contacter son fournisseur :

- Demande de devis avec la nouvelle puissance souscrite
- Mise à jour du contrat de fourniture

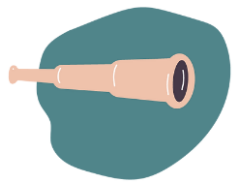
MINI-CONFERENCE



« **Les actions Quickwins ou comment faire 20% d'économies sans investissement en 1 an !?** »

Pour aller plus loin ...





Pour aller plus loin, le dispositif ETE propose ...

Documents



[Fiches « Retours d'expérience »](#)



[Fiches « Boite à outils »](#)



[Webinaires « Replay & Support »](#)



[Base documentaire « Dispositif ETE »](#)

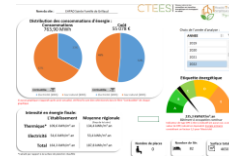
Outils



[Parcours « Energie »](#)



[Etat des lieux & Zoning](#)



[Suivi énergétique & Indicateurs](#)

[Plan d'actions & « Quick-Wins »](#)

... pour vous informer et vous aider à structurer votre démarche d'efficacité énergétique ... !

